

COPY



(4000 円) 実 用 新 案 登 録 願 (2) 後記号なし

特許庁長官殿

昭和 55 年 6 月 23 日

1. 考 案 の 名 称

ヘッドホン用のヘッドバンド

2. 考 案 者

埼玉県戸田市上戸田 50 番地  
クラリオン株式会社埼玉工場内  
西 河 靖 久 (ほか 1 名)

3. 実用新案登録出願人

東京都文京区白山五丁目 35 番 2 号

(148) クラリオン株式会社

代表者 小 山 田 豊

4. 代 理 人

東京都港区赤坂一丁目 1 番 17 号  
ビル 404  
(3196) 弁理士 木内光春  
〒107 電話(03)583-9757 番

5. 添付書類の目録

- (1) 明 細 書 1 通  
(3) 願 書 副 本 1 通  
(5)



面 1 通  
状 1 通  
式 査  
書



✓ 55 086800

11884

## 明 細 書

考案の名称 ヘッドホン用のヘッドバンド

実用新案登録請求の範囲

1 板バネを屈曲形成して成るU字バネと、このU字バネの両端にガイド機構を介してスライド自在に連結した左右の伸縮バネとから構成され、左右の伸縮バネの先端にはそれぞれスピーカが取り付けられ、前記U字バネは重ね合わせた左右のスピーカを外側から挟持するような形状となつてゐることを特徴とするヘッドホン用のヘッドバンド。

2 U字バネの両端に第1、第2伸縮バネがスライド自在に連結され、且つ第2伸縮バネはその先端がスピーカに対しスライド自在に取り付けられてゐる第1項のヘッドホン用ヘッドバンド。

考案の詳細な説明

本考案はヘッドホンにおいて左右のスピーカを  
する  
連結ヘッドバンドに関する。

25108

最近、ステレオタイプのラジオカセットや携帯用FMラジオ等の如く、携帯用の小型音楽機器の普及に伴い、これらに使用するヘッドホンとして

(1)

11884

も、小型軽量のものが要求されている。ところで、ヘッドホンは、使用者の頭に掛けるバネ式のヘッドバンドと、このヘッドバンドの両端に設けられて耳に当てて使用する左右のスピーカとから構成されている。このうち、スピーカについては、従来から小型軽量化が進んでいるものの、ヘッドバンドについては、頭に掛けて使用するという機能上、その長さを一定限度以下に短かくすることは不可能であり、ヘッドホンの携行或いは収納時にどうしても邪魔になる欠点があつた。

本考案は、上述の如き従来型の欠点を解消した新たなヘッドバンドを提供することを目的とするもので、板バネを屈曲形成して成るU字バネとこのU字バネの両端にガイド機構を介してスライド自在に連結した一個或いは複数個の伸縮バネとからヘッドバンドを構成することにより、ヘッドホンの携行或いは収納時にヘッドバンドも折畳み小型化し得るようにしたものである。

以下、本考案を図示の実施例に基づいて具体的に説明する。

図中符号 1 はヘッドバンド、2, 3 はこのヘッドバンド 1 の両端に取付けた左右のスピーカ、4 は配線用のコードである。

ヘッドバンド 1 は、伸縮自在に連結した複数枚の※板バネから構成するもので、本実施例では、中央の U 字バネ 11 の両端に若干内側に湾曲した第 1, 第 2 の伸縮バネ 12, 13 を連結して成るものである。U 字バネ 11 は、板バネを U 字形に屈曲することにより形成されており、第 2 図の如く、重ね合わせた左右のスピーカ 2, 3 を外側から挟持するような大きさである。U 字バネ 11 の中央には、この U 字バネの弾力的な開閉を補助するために、小型の湾曲部 14 が形成されている。なお、この湾曲部 14 は、重ね合わせたスピーカ 2, 3 から U 字バネ 11 を取外す場合のつまみともなる。U 字バネ 11 の両側面には、第 3 図の如く、その長手方向に沿ってガイド孔 15 が穿設され、これに第 1 の伸縮バネ 12 の上端に設けた突起 16 が滑動自在に嵌込まれている。一方、U 字バネ 11 の両端には、左右に張出した係合爪 17, 17 が設けられ、これが第 1 伸

※削除

縮バネ12の両側縁に摺動自在に係合している。第1伸縮バネ12には、ガイド孔15と係止爪17、17が設けられ、突起16を設けた第2伸縮バネ13に対しU字バネ11と同様な手段で、連結されている。

左右のスピーカ2、3の外周には、第4図の如く、ヘッドバンド1の収納用ガイド18、18が設けられている。各収納用ガイド18の中央には、ガイドの方向に沿つてヘッドバンドの取付溝19が形成され、この取付溝19内に、第2伸縮バネ13の下端に設けた係止爪20が摺動自在に係合されている。

本実施例のヘッドバンドは、上述の如き構成を有するものであつて、これを使用するには次のようにする。まず、このヘッドホンを頭に掛けて音楽等を聴くには、収納用ガイド18内よりU字バネ11及び第1、第2伸縮バネ12、13を引出して、第1図の如く全体が大きなU字形に湾曲したヘッドバンド1を形成させる。この場合、各バネは、それに形成したガイド孔15及び突起16に沿つて摺動し伸長する。このような状態で、ヘッドバンド1を頭に掛けて左右のスピーカ2、3を耳に当てる

と、U字バネ11及びこれに連結された第1，第2伸縮バネ12，13が内側に狭ばまろうとして、スピーカ2，3を耳に圧着させるのである。

一方、携行時や収納時には、まず、ヘッドバンド1のU字バネ11及び第1，第2伸縮バネ12，13をガイド孔15及び突起16に沿つてスライドさせて、その長さを縮小させる。このようにヘッドバンド3を縮めると、左右のスピーカ2，3の間隔が狭まるので、両スピーカ2，3を重ね合わせると同時に、第2伸縮バネ13の下端に設けた係合爪20をハウジング側の取付溝19に沿つて下方にスライドさせて、U字バネ11の側面部及び第1，第2伸縮バネ12，13を収納用ガイド18内に押込む。その結果、重なり合つた左右のスピーカ2，3は、U字バネ11によつて外側から挟持され離れないように固定される。

以上の実施例に示す通り、本考案のヘッドバンドは、U字バネと、その両端に伸縮自在に連結された伸縮バネとから構成されているので、ヘッドホンの携行或いは収納時に全体を小さく縮めてお

くことができ、嵩張つて邪魔になるような欠点がない。また、中央のU字バネは、左右のスピーカを圧着挟持する作用も持つので、ヘッドホン全体をコンパクトにしかもしつかりと保持した状態で収納できる利点もある。

なお、本考案は図示の実施例に限定されるものではない。例えば、U字バネ11と第1，第2伸縮バネをスライド自在に連結するガイド機構として、第5図の如く、それぞれのバネの連結部分にガイド孔15と突起16とを設け、一方のバネの突起を他方のバネのガイド孔内にスライド自在に嵌合させるようなものを使用しても良い。

#### 図面の簡単な説明

第1図は本考案のヘッドバンドを取付けたヘッドホンの使用状態の斜視図、第2図は収納状態の斜視図、第3図は本考案における各バネのガイド機構の一例を示す斜視図、第4図は本考案におけるヘッドバンドとスピーカの取付手段の一例を示す斜視図、第5図は前記ガイド機構の他の例を示す斜視図である。

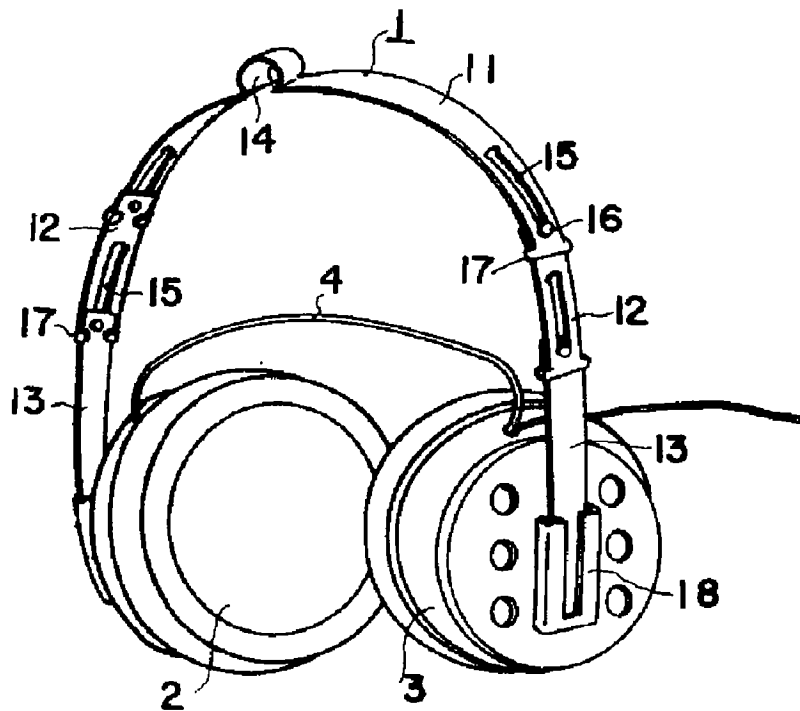
1…ヘッドバンド、2, 3…スピーカ、4…コード、11…U字バネ、12…第1伸縮バネ、13…第2伸縮バネ、15…ガイド孔、16…突起、17…係合爪、18…収納用ガイド、19…取付溝、20…係合爪、

クラリオン株式会社

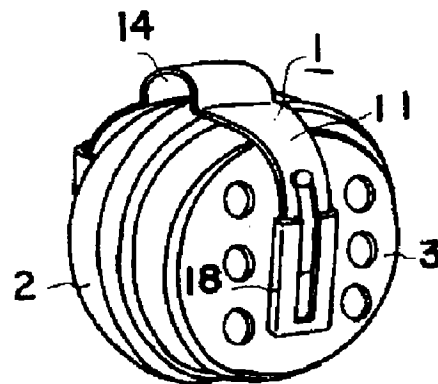
代理人 木内 光春



第 1 図



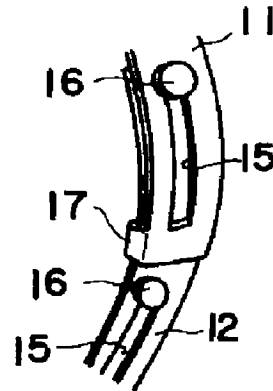
第 2 図



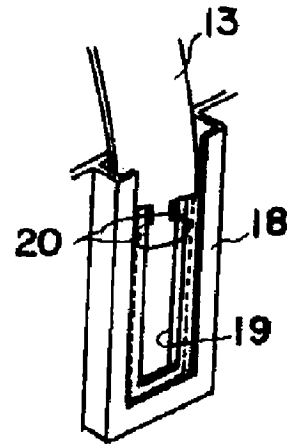
クラリオン株式会社  
代理人 木内光春

11884 1/2

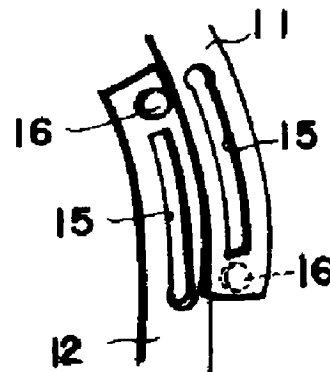
第 3 図



第 4 図



第 5 図



ラリオン株式会社  
 代表 木内光春

11884  $\frac{3}{2}$

6. 前記以外の考案者

トメシカミトメ

埼玉県戸田市上戸田50番地

サイハコノウナ

クラリオン株式会社埼玉工場内

シムラ タカシ

嶋 村 秀